

Vorwort.

Das Element, in dem sich das Flugzeug bewegt, ist die Atmosphäre, die trotz ihrer vielseitigen Gestaltung, wie sie sich in den Naturerscheinungen Wind, Wolken, Regen usw. äußert, ganz bestimmten Gesetzmäßigkeiten unterworfen ist. Für viele Gebiete der praktischen Flugtechnik muß man in erster Linie diese von der Wissenschaft erforschten grundlegenden Eigenschaften des Luftmeeres kennen lernen, wenn man das Wesen des Fluges und die damit zusammenhängenden Fragen verstehen will.

Der vorliegende Band ist eine Zusammenstellung der verschiedenen Gesetze der Atmosphäre, soweit deren Kenntnis zum Verständnis der Vorgänge und für Berechnungen in der Flugpraxis erforderlich ist; die in behördlichem, industriellem und internationalem Gebrauch verwendeten Regeln und Formeln haben dabei volle Berücksichtigung gefunden. Die Ausführungen erstrecken sich jedoch nicht auf den Wechsel der atmosphärischen Verhältnisse, deren Bedingungen und Auswirkungen, d. h. auf das Wetter, das ein in sich abgeschlossenes besonderes Gebiet, die Wetterkunde, darstellt. Nur soweit es zum allgemeinen Verständnis notwendig und für Versuchs-Flugvorhaben wertvoll ist, sind mit der Sprache des flugtechnischen Praktikers die Witterungserscheinungen und ihr Einfluß auf den Flugbetrieb unter Vermeidung schwieriger meteorologischer Erörterungen behandelt worden.

Die grundlegenden Tabellen und Diagramme des Buches, die sich in späteren Bänden zum Teil wiederholen, wenn sie für Auswertungen und Rechnungen von Bedeutung sind, können vom Verlag in der besonders brauchbaren Größe DIN A 4 bezogen werden.

An dieser Stelle sei gleichzeitig allen denjenigen maßgebenden Fachleuten und Dienststellen gedankt, durch deren vielseitige Unterstützung es möglich war, die verschiedenen aus langjährigen, praktischen Erfahrungen gestalteten Erläuterungen auf ein abgerundetes Bild zu ergänzen.

Dessau, April 1940.

Helmuth Wenke

Anmerkung: Von einer listenmäßigen Angabe verwendeten Schrifttums ist Abstand genommen. Sofern auf vorhandene Aufsätze oder Bücher zurückgegriffen wurde, ist dies innerhalb der Erläuterungen unmittelbar vermerkt.